

**THE APPLICATION OF ACTIVE LEARNING STRATEGY
TYPE OF CARD SORT TO INCREASE STUDENT'S ACTIVITY AND
LEARNING MASTERY ON COLLOID SUBJECT IN XI IPA 1 SMAN 3
PEKANBARU**

Resya Sukma Dewi^{*}, Elva Yasmi Amran^{}, Sri Haryati^{***}**
resyasdewi@gmail.com, elvayasmi@gmail.com, srifkipunri@yahoo.co.id
082288385347

Department of Chemistry Education
Faculty of Teacher and Education
University of Riau

Abstract: Classroom action research has been done on student's activity and learning mastery on colloid subject in XI IPA 1 of SMAN 3 Pekanbaru. This research was conducted by applying active learning strategy of Card Sort. Improved student learning activity is the activity of asking questions, submit answers or opinions, working on exercises and group discussion, evaluation too. This research consisted of two cycles. Each cycle consisted of one meeting through four stages of implementation: planning, action, observation, and reflection. Data collection techniques using observation and test. The result of action showed that activity percentage of students increased and reached the success indicator. Activity of student percentage in first cycle 57,89% with criteria enough and second cycle 71,85% with criteria good. The percentage of learning outcomes also increased and reached the success indicator. The average percentage in first cycle 68,57 and second cycle 85,71% . Based on the result obtained, it can be concluded that application active learning strategy of Card Sort can increase student's activity and learning mastery.

Keyword: Active Learning of Card Sort, Learning Activities, Learning Mastery

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF
TIPE *CARD SORT* (KARTU SORTIR) UNTUK MENINGKATKAN
AKTIVITAS DAN KETUNTASAN BELAJAR SISWA PADA
POKOK BAHASAN KOLOID DI KELAS XI IPA 1 SMAN 3
PEKANBARU**

Resya Sukma Dewi^{*}, Elva Yasmi Amran^{}, Sri Haryati^{***}**
resyasdewi@gmail.com, elvayasmi@gmail.com, srifkipunri@yahoo.co.id
082288385347

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Telah dilakukan penelitian tindakan kelas terhadap aktivitas dan ketuntasan belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Pekanbaru. Penelitian dilaksanakan dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort*. Aktivitas belajar siswa yang diperbaiki adalah aktivitas mengajukan pertanyaan, menyampaikan jawaban/pendapat, berdiskusi dalam kelompok, dan mengerjakan kuis. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan yang melalui empat tahap pelaksanaan yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes. Hasil pelaksanaan tindakan menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa meningkat dan mencapai kriteria keberhasilan. Persentase aktivitas siswa pada siklus I 57,89%, dengan kategori cukup dan siklus II 71,85%, dengan kategori baik. Persentase ketuntasan belajar klasikal siswa juga meningkat dan telah mencapai kriteria keberhasilan. Persentase rata-rata pada siklus I adalah 68,57% dan siklus II sebesar 85,71%. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* dapat meningkatkan aktivitas dan ketuntasan belajar siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Aktif Card Sort, Aktivitas Belajar, Ketuntasan Belajar

PENDAHULUAN

Belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapat aneka ragam kemampuan (*competencies*), keterampilan (*skill*) dan sikap (*attitudes*). Kemampuan (*competencies*), keterampilan (*skill*) dan sikap (*attitudes*) tersebut diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan mulai dari masa bayi sampai masa tua melalui rangkaian proses belajar sepanjang hayat. Proses belajar mengajar dapat dikatakan berhasil apabila kemampuan menyerap bahan pelajaran yang diajarkan mencapai prestasi belajar yang tinggi, baik secara individu ataupun kelompok. Guru hendaknya mengerti cara penyampaian materi pelajaran yang baik, memiliki strategi yang tepat dan penggunaan metode yang sesuai, sehingga tujuan pembelajaran yang direncanakan dapat tercapai.

Kimia merupakan salah satu ilmu sains yang menuntut siswa untuk belajar berpikir ilmiah dan kreatif dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis. Seseorang mempelajari kimia tidak hanya membutuhkan keterampilan saja, tetapi juga diperlukan proses berpikir untuk memahami, menemukan, mengembangkan konsep, teori dan hukum serta pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pokok bahasan kimia yang berkaitan erat dalam kehidupan sehari-hari adalah koloid sehingga dalam proses pembelajaran koloid siswa harus dilibatkan secara aktif. Rendahnya partisipasi aktif dari siswa akan membuat siswa cepat jenuh dan bosan sehingga konsep-konsep materi koloid sulit dipahami oleh siswa yang berakibat pada ketuntasan belajar siswa (Retno Dwi Suyanti, 2010).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Pekanbaru tahun ajaran 2015/2016, peneliti bersama guru kimia kelas XI IPA 1 SMAN 3 Pekanbaru berhasil mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran kimia diantaranya aktivitas belajar siswa yang masih rendah, siswa mudah jenuh dan hanya bercerita dengan temannya mengenai hal yang tidak berhubungan dengan pelajaran serta masih banyak siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang sudah ditentukan.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan diatas adalah penerapan strategi pembelajaran yang tepat sehingga dapat menciptakan suasana yang menyebabkan siswa termotivasi dan aktif dalam belajar. Salah satu alternatif strategi pembelajaran yang diharapkan dapat mengaktifkan dan meningkatkan ketuntasan belajar siswa adalah strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* (kartu sortir). *Card Sort* adalah suatu strategi yang berarti memilah dan memilih kartu atau menyortir kartu. Dalam penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* siswa tidak hanya sebagai penerima informasi pasif, siswa ditantang untuk aktif berkomunikasi terutama keaktifan menemukan informasi yang relevan dan merancang pemecahan untuk permasalahan yang dihadapi (Silberman, 2006).

Strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* karena bisa mengaktifkan siswa dalam menemukan sendiri konsep dari materi pelajaran tersebut, dengan menggunakan kartu dapat memotivasi siswa dalam menyampaikan pendapat secara lisan, bertanya, menjawab serta melakukan gerak fisik. Strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* memiliki keunggulan untuk mengurangi kejenuhan dalam belajar, sehingga siswa tidak jenuh dan bosan dalam mengikuti proses pembelajaran dan aktivitas serta ketuntasan belajar siswa bisa meningkat.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Ninik Ambarini (2010) dalam pembelajaran biologi kelas VII-E SMPN 5 Surakarta dimana terjadi peningkatan minat belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe

Card Sort sebesar 81,67%. Amin Subhan (2012), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Card Sort* dapat meningkatkan keaktifan bertanya siswa dalam pembelajaran Fisika. Peningkatan ini dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan pada indikator keaktifan bertanya dalam pembelajaran Fisika dari siklus I ke siklus II telah dapat mencapai target yang ditentukan. Target untuk indikator keaktifan bertanya 60%. Pada siklus I, persentase indikator keaktifan bertanya sebesar 51,71% dan siklus II sebesar 70,71%. Besarnya peningkatan keaktifan bertanya siswa berdasarkan indikator keaktifan bertanya adalah sebesar 19%.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan belajar siswa dengan penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* (Kartu Sortir) pada pokok bahasan Koloid di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada bulan Mei di kelas XI IPA 1 SMAN 3 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2015/2016. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 SMAN 3 Pekanbaru yang berjumlah 35 siswa. Data yang dikumpulkan pada penelitian adalah hasil observasi terhadap aktivitas guru, aktivitas siswa serta jawaban siswa pada hasil pengerjaan soal evaluasi dan soal post-test. Berdasarkan data hasil observasi dan soal evaluasi selanjutnya dilakukan analisis data sebagai bahan kajian pada kegiatan refleksi. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan teknik persentase. Persentase aktivitas guru selama proses pembelajaran dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor total aktivitas yang dilakukan guru}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Persentase aktivitas siswa dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor total tiap indikator}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Persentase hasil belajar dan nilai post-test dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total jawaban yang benar}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Persentase ketuntasan belajar klasikal dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Persentase ketuntasan indikator klasikal dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas indikator}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

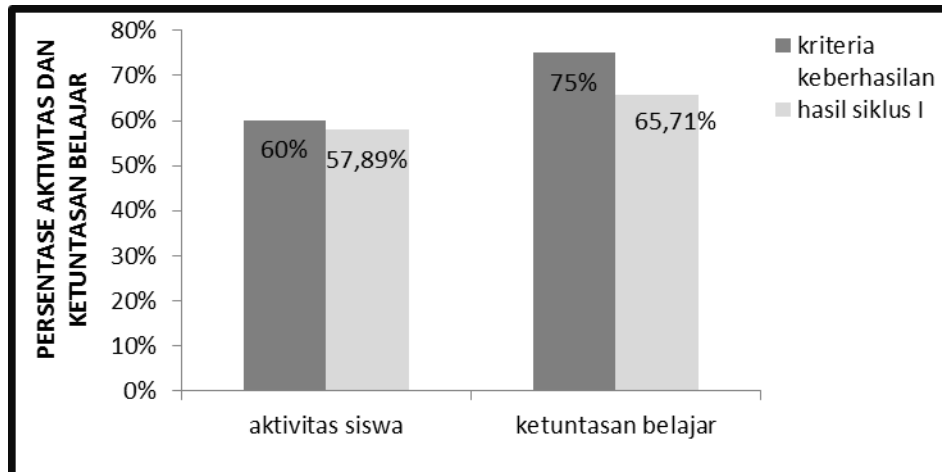
Hasil persentase aktivitas guru, aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa dianalisis dengan cara membandingkan hasil yang telah dicapai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan. Indikator keberhasilan tindakan kelas adalah apabila terjadi peningkatan aktivitas siswa lebih dari 60% dan 75% siswa yang mencapai ketuntasan belajar (KKM=75).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilaksanakan dua siklus yaitu siklus pertama pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua, sedangkan siklus kedua pada pertemuan ketiga dan pertemuan keempat. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Suharsimi Arikunto, 2010). Peneliti dan guru melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran setelah pelaksanaan tindakan dan pengamatan pada setiap pertemuan.

Siklus I

Data hasil pengamatan aktivitas siswa dan ketuntasan belajar klasikal menunjukkan hasil yang belum mencapai kriteria keberhasilan. Persentase aktivitas belajar siswa, aktivitas guru dan ketuntasan belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada gambar 1.



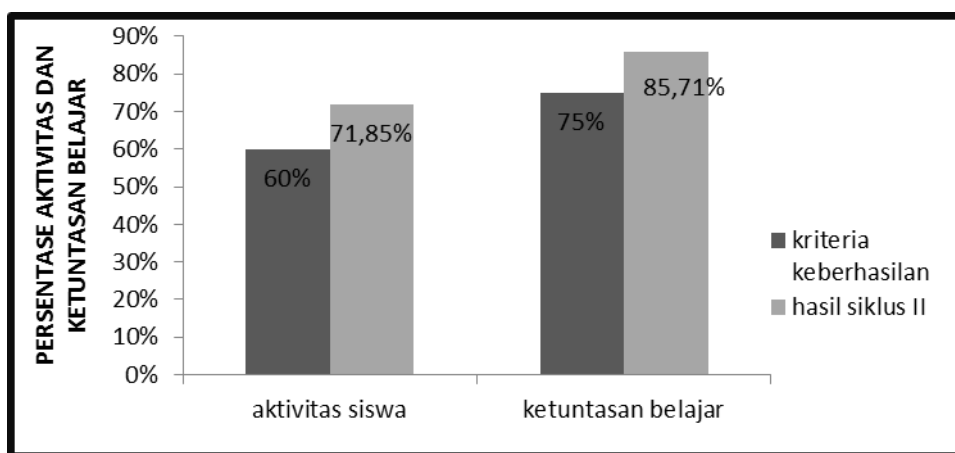
Gambar 1. Persentase aktivitas dan ketuntasan belajar siswa pada siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* aktivitas belum mencapai kriteria keberhasilan tindakan yang sudah ditentukan. Diantara 5 indikator aktivitas siswa yang diamati masih banyak indikator-indikator yang dibawah kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan, seperti mengajukan pertanyaan (38,92%), mengemukakan pendapat/jawaban (47,85%), dan mengerjakan soal-soal pada LKS (60,71%), dan berdiskusi dalam kelompok (64,28%).

Refleksi pada pertemuan pertama ini yaitu masih banyak siswa yang tidak ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran, siswa yang duduk dibelakang cenderung bercerita dan bergurau dalam kelompok, Siswa yang mengajukan pertanyaan cenderung kepada siswa—siswa yang pintar atau siswa yang duduk didepan oleh karena itu sebaiknya guru memberikan pertanyaan secara acak kepada siswa. Dalam pelaksanaan strategi *Card Sort*, permainan yang dilakukan kurang kondusif karena menggunakan kelompok besar dan kelas yang digunakan kecil sehingga siswa menjadi susah untuk berkeliling menemukan kartu dengan kategori yang sama. Dalam siklus selanjutnya digunakan kelompok dengan anggota yang lebih sedikit dari siklus pertama. Agar siswa lebih serius dalam proses pembelajaran, guru mengingatkan siswa bahwa diakhir pembelajaran siswa akan diberikan soal evaluasi serta akan ada soal *posttest* yang akan menentukan nilai individu.

Siklus II

Data hasil pengamatan aktivitas siswa dan ketuntasan belajar klasikal menunjukkan hasil yang sudah mencapai kriteria keberhasilan. Persentase aktivitas belajar siswa, aktivitas guru dan ketuntasan belajar siswa pada pertemuan pertama dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Persentase aktivitas dan ketuntasan belajar pada siklus II

Pada gambar 2 diperoleh informasi bahwa aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa telah mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Pada kegiatan awal, seperti biasa guru memberikan motivasi kepada siswa, dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan ini. Selanjutnya pada kegiatan inti, guru menjelaskan materi yang akan dipelajari, Selanjutnya guru menginstruksikan siswa untuk melakukan praktikum dan menuntun siswa dalam melaksanakan prosedur kerja serta menuntun siswa dalam menggunakan alat dan bahan yang digunakan saat praktikum. Setelah siswa melaksanakan praktikum, guru menginstruksikan untuk mengerjakan LKS secara individu dalam kelompoknya. Guru berkeliling kelas untuk memantau kondisi siswa, guna membantu siswa yang kesulitan memahami LKS. Setelah waktu pengerjaan LKS habis, guru membimbing siswa dalam permainan *Card Sort*. Dalam permainan *Card Sort* kelompok yang digunakan lebih kecil dari kelompok

pada siklus I agar permainan menjadi kondusif. Setelah siswa menemukan kartu dengan kategori yang sama, siswa-siswa tersebut diminta untuk mempersentasikan kartu yang diperoleh. Kemudian guru memberi penguatan atas hasil LKS serta kartu yang didapatkan oleh tiap-tiap kelompok lalu guru menyuruh siswa untuk mengerjakan soal evaluasi secara individu dalam waktu 15 menit.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus II diketahui bahwa proses belajar mengajar telah terlaksana dengan baik. Aktivitas siswa mengajukan pertanyaan, mengemukakan jawaban/pendapat, mengerjakan soal LKS dan berdiskusi dalam kelompok serta mengerjakan kuis secara individu telah melebihi persentase per aktivitas yang telah ditentukan yaitu 71,85%. Guru telah melaksanakan langkah-langkah strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* dengan sangat baik. Aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* pada materi koloid telah mencapai kriteria keberhasilan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan beberapa hal yaitu sebagai berikut :

1. Penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* (Kartu Sortir) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA 1 SMAN 3 Pekanbaru dengan persentase siklus I sebesar 57,89%, dan siklus II sebesar 71,85% dengan peningkatan 13,96%.
2. Penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* (Kartu Sortir) dapat meningkatkan ketuntasan belajar klasikal siswa kelas XI IPA 1 SMAN 3 Pekanbaru dengan persentase siklus I sebesar 68,57% dan siklus II sebesar 85,71% dengan peningkatan 17,14%.

Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka penulis merekomendasikan strategi pembelajaran aktif tipe *Card Sort* dapat menjadi salah satu alternatif perbaikan kelas dengan mempertimbangkan alokasi waktu dengan baik agar setiap tahapan pembelajaran dapat berjalan sesuai yang direncanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin Subhan. 2012. Keaktifan Bertanya Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Aktif Tipe Card Sort pada Kelas X MA Wathoniyah Islamiyah Karangduwur. *Jurnal Pendidikan Fisika Vol 2 No 1*. Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Ninik Ambarini. 2010. Penerapan Pembelajaran Aktif Card Sort Disertai Mind Mapping untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Biologi Siswa

Kelas VII-E SMPN 5 Surakarta. *Jurnal Pembelajaran Biologi Volume 2 No 1*. Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sebelas Maret.

Retno Dwi Suyanti. 2010. *Strategi Pembelajaran Kimia*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Suharsimi Arikunto. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.

Silberman, Mel. 2014. *Pembelajaran Aktif 101 Strategi Untuk Mengajar Secara Aktif*. PT Indeks. Jakarta.